

CZAKÓ BÁLINT LÁSZLÓ



Nemzeti Tudósképző Akadémia, III. évf.

Szegedi Tudományegyetem
Szent-Györgyi Albert Orvostudományi Kar, III. évf.

SZÜLETÉSI ÉV:

2002

SZENT-GYÖRGYI DIÁK:

nem volt

SZENT-GYÖRGYI MENTORA:

Kaszaki József

JUNIOR MENTORA:

Juhász László

SZAKTERÜLETE:

keringés élettan és kórélettan

GIMNÁZIUM:

Szegedi Radnóti Miklós
Kísérleti Gimnázium

GIMNÁZIUMI TANÁR:

Bán Sándor

NYELVTUDÁS:

angol/középfokú

KUTATÁSÁNAK FONTOSSÁGA, CÉLJA ÉS VÁRHATÓ KIMENETELE

A szepszis egy potenciálisan életveszélyes többszervi elégtelenség, a szervezet gyulladásra adott kontrollálatlan, önkárosító válasza. Ez a betegség az intenzív klinikai ellátás egyik legnagyobb kihívása, így rendkívül fontos, hogy a kór gyógyítására új szerv-protéktív terápiás eljárásokat fejlesszünk ki. Kutatásunk során patkányokban peritonitis által kiváltott szepszisben vizsgáljuk a létfontosságú szervek és az ennek hátterében álló mitokondriális funkció károsodását kezeletlen és metán inhalációval kezelt állatokon. A metán biológiailag aktív, gyulladáscsökkentő hatású gáz, amely apoláros jellege miatt akadály nélkül juthat át a membrán rendszereken, így ígéretes célzott kezelést nyújthat a szepszisben. Szepszis modellünkben vizsgáljuk a keringési és gyulladós paraméterek, mitokondriális funkció és szervi károsodás mértékét, mely jellemzők javulása várható metán kezelés hatására.

CÉLKITŰZÉSE A PÁLYÁJA SORÁN

Célom, hogy kutatómunkám során olyan technikákat sajátítsak el és tudásra tehessek szert, melyet orvosként tudok majd hasznosítani. A program és az általa szervezett rendezvények kitűnő lehetőségként szolgálnak a kutató életbe való betekintéshez és a jövőbeni kutatási pályám megalapozásához.

DÍJAK

2019 - Európai Unió Természettudományos Diákolimpia (EUSO): ezüstérem
2019 - Nemzetközi Géntechnológiai Verseny (iGEM): bronzérem
2020 - Kémia OKTV: 15. hely
2020 - Biológia OKTV: 6. hely
2020 - Nemzetközi Biológia Diákolimpia (IBO): bronzérem
2021 - SZTE SZAOK TDK, élettan-kórélettan 2. tagozat – 3. díj
2021 - SZTE SZAOK TDK, farmakológia tagozat – 1. díj

PUBLIKÁCIÓK

Poles, M., Z., Nászai, A., Gulácsi, L., **Czakó, B.**, L., Gál, G., K., Glenz, J. R., Dookhun, D., Rutai, A., Tallósy, Sz., P., Szabó, A., Lőrinczi, B., Szatmári, I., Fülöp, F., Vécsei, L., Boros, M., Juhász, L. and Kaszaki, J. (2021) Kynurenic Acid and Its Synthetic Derivatives Protect Against Sepsis-Associated Neutrophil Activation and Brain Mitochondrial Dysfunction in Rats. **Front Immunol** 12: 717157.